

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

GRANDES
CULTURES**RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE**

Bulletin n° 127 du 13/12/90

CEREALES**BLE****Jaunisse nanisante**

Symptômes bien visibles

Maladies

Situation

Cicadelles

Le point sur ...

Autres insectes

Quelques dégâts

Bilan phytosanitaire de la campagne 1989-1990
1ère partie : la climatologie.**Du nouveau dans la diffusion des Avertissements Agricoles****POUR INFORMATION : Récapitulatif des informations**
"Jardins - Espaces Verts" diffusées en 1990**C E R E A L E S****Jaunisse nanisante de l'Orge****Situation**

Des symptômes de jaunissement des feuilles sont très nets depuis environ 15 jours dans les parcelles n'ayant reçu aucun insecticide. L'extériorisation de la jaunisse est très précoce cette année et confirme la virulence des pucerons vecteurs.

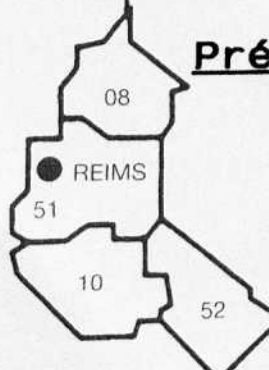
Préconisation*Il est trop tard pour intervenir.***B L E**

Stade 3 feuilles à 2 talles.

Maladies**Situation**

Les dernières observations réalisées le 4 décembre montrent l'apparition des premières maladies du pied: 1 à 3 % de pieds touchés par le rhizoctone et 1 à 2 % de pieds touchés par la fusariose.

L'oïdium est toujours bien installé.

**JOYEUX NOËL !!**

Publication périodique ABONNEMENT ANNUEL : 240F

Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation.

Ministère de l'Agriculture
Service Régional de la Protection des Végétaux
62, avenue Nationale - La Neuville
B.P. 1154 - 51056 REIMS CEDEX
Téléphone : 26.09.06.43
Fax : 26.87.39.33



P144

Cicadelles

Situation

Il a été confirmé très récemment par l'INRA que l'agent pathogène transmis par les cicadelles du genre *Psamotettix* est un virus, le Wheat Dwarf Virus et non un mycoplasme. Ce virus a été mis en évidence par un chercheur suédois à partir des échantillons de blé de la région Centre. Ce virus présent dans les repousses et transporté par les cicadelles est responsable d'une maladie appelée rabougrissement jaune ou nanisme du blé. Cette maladie a été détectée pour la 1ère fois en Tchécoslovaquie en 1960 puis observée en Russie et dans des pays plus nordiques comme la Suède.

Il n'y a plus de captures en cuvette jaune dans notre région depuis 3 semaines environ.

Préconisation

Pas d'intervention.

Oscinie

Situation

Des attaques continuent à être observées localement sur blé et escourgeon.

Les symptômes sont identiques à toute attaque de mouche : feuille centrale jaune.

Les asticots sont blancs à jaunâtres, sans patte, mesurent 3 à 5 mm de long et attaquent au niveau du plateau de tallage.

Seul le montage sous une loupe binoculaire permet son identification.

Préconisation

Il n'existe pas de moyens de lutte efficaces en végétation.

Zabre

Les dégâts de ce coléoptère sont signalés très localement : les feuilles sont dévorées et il ne reste que les nervures. A proximité des pieds touchés, on trouve de petits trous réguliers se prolongeant dans le sol par des petites galeries. Les larves de 3 à 4 cm trouvées dans le sol possèdent 3 paires de pattes, ont une tête noire et la partie dorsale de l'abdomen présente de grosses plaques noires.



DU NOUVEAU !

VOUS AVEZ UN TELECOPIEUR ?

Vous pouvez recevoir dès maintenant nos éditions "vigne", "grandes cultures" et "pomme de terre" par télécopie :

Les tarifs annuels ?

- Vigne : 350 F
- Grandes cultures : 350 F
- Pomme de terre : 200 F

Vous pouvez vous abonner :

- par téléphone au 26.09.06.43
- par minitel au 26.87.43.25
- par Fax au 26.87.39.33

DIFFUSION PAR MINITEL 12 :

Ce mode de diffusion sera très prochainement mis en service.

La campagne 1989-1990 présente beaucoup de similitudes avec la campagne 1988-1989.

* Bonnes conditions d'implantation à l'automne.

* La période hivernale s'avère particulièrement douce et peu pluvieuse sauf en **décembre** et **février** (respectivement +22 mm et +47 mm par rapport à la normale). Le mois de **mars** sera également très favorable sur le plan thermique (cf graphique) ce qui a pour conséquence une précocité générale de toutes les cultures d'hiver mais également des semis des cultures de printemps.

* En **avril**, le risque "gel" est omniprésent, des dégâts se produisent en particulier sur la culture de colza.

* Le mois de **mai** est exceptionnellement ensoleillé (+111 heures par rapport à la normale), le développement des cultures est très rapide (parfois plus rapide que les parasites !), ainsi l'épiaison des blés et la floraison du pois démarrent avec 15 jours voire 3 semaines d'avance.

* **Juin** s'avère pluvieux et relativement frais ce qui ralentit la végétation et ramène les cultures d'hiver à des stades phénologiques moyens plus conformes à la "normale". La pluie est bienvenue pour certaines cultures qui commencent à souffrir du déficit hydrique : betterave, pois.

* **Juillet** présente des conditions caniculaires extrêmes, le déficit en eau représente 68% (de la valeur normale) à la station météo de Reims. A noter cependant les variations sensibles des hauteurs de précipitation selon les secteurs dues aux orages locaux. La moisson s'est donc réalisée dans d'excellentes conditions. En outre, les implantations de luzerne sont, dans certains cas, difficiles.

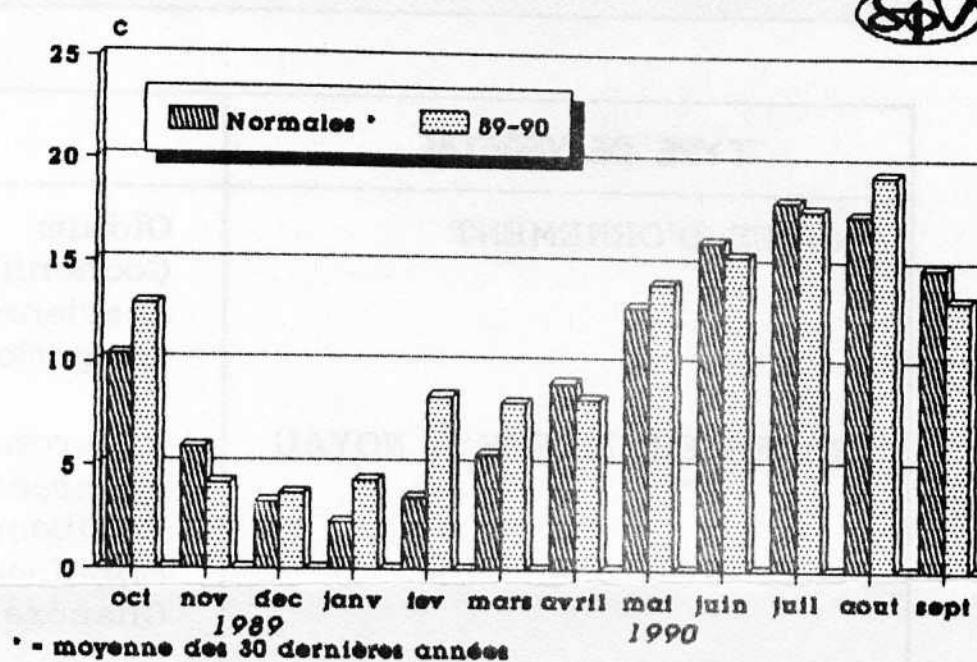
* **Août et septembre** ont été également ensoleillés et secs. Les pluies enregistrées fin septembre sont "providentielles" pour les cultures tardives : betterave et pomme de terre féculière.

Globalement, le bilan climatique de la campagne 1989-1990 au niveau des cultures de printemps (mars à août) traduit :

- un déficit hydrique représentant 17% (par rapport aux normales référencées),
- un excédent thermique et surtout des durées d'insolation très supérieures aux normes.

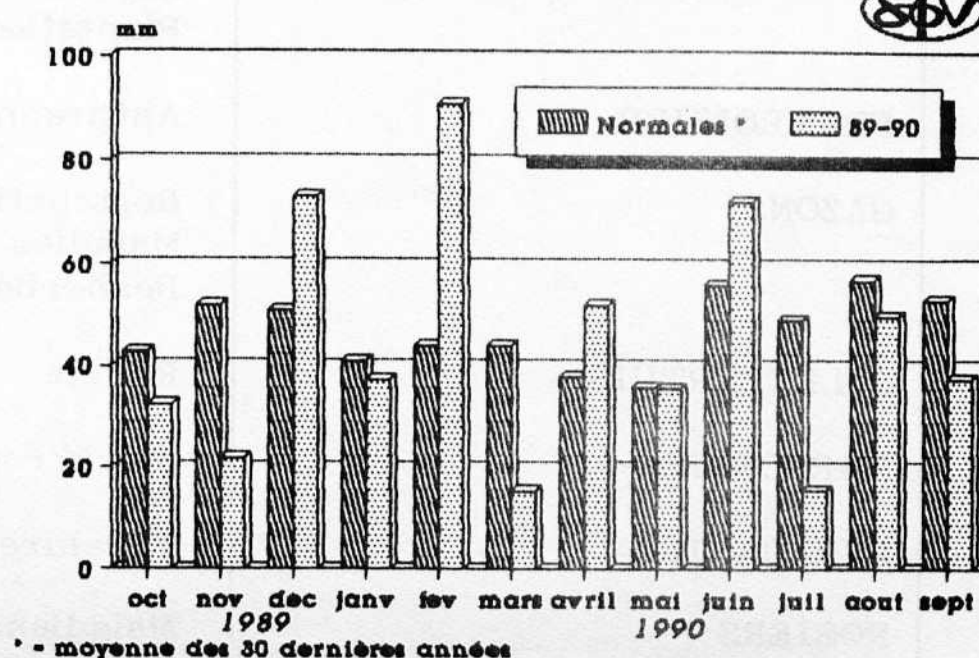
TEMPERATURES MOYENNES 89/90

Station: REIMS Courcy



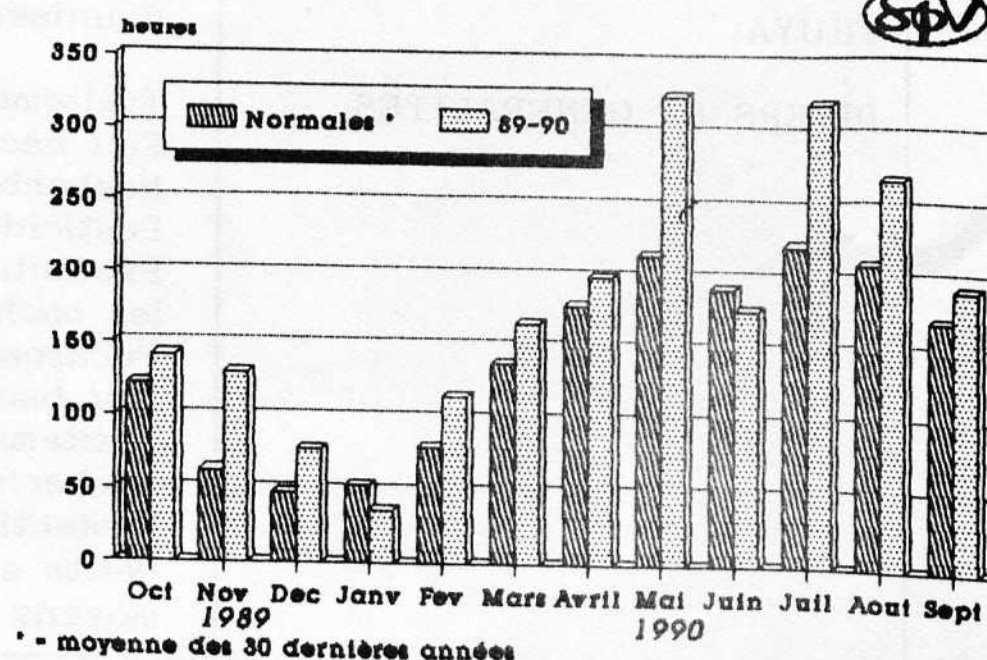
PRECIPITATIONS 89/90

Station: REIMS Courcy



INSOLATION 89/90

Station: REIMS Courcy



P145

**RECAPITULATIF DES INFORMATIONS
"JARDINS — ESPACES VERTS"**

DIFFUSEES EN 1990

TYPE DE VEGETAL	PARASITE	BULLETIN
ARBRES D'ORNEMENT	Oïdium Cochenilles Acariens Irrigation	N° 50 du 11/05 N° 53 du 14/06 N° 56 du 30/07 N° 57 du 14/08
ARBRES FRUITIERS A NOYAU	Pucerons Anthracnose ou cylindrosporiose Moniliose (cerisier) Moniliose (cerisier) Chancre bactérien (cerisier)	N° 49 du 30/04 N° 55 du 12/07 N° 52 du 01/06 N° 55 du 12/07 N° 59 du 26/10
CASSISSIER / GROSEILLIER	Anthracnose	N° 43 du 20/02
CHRYSANTHEME	Rouilles	N° 56 du 30/07
CONIFERES	Chermes Dépérissements (fiche technique) Plantation	N° 44 du 06/03 N° 52 du 01/06 N° 62 du 13/12
FRAMBOISIER	Anthracnose et didymella	N° 43 du 20/02
GAZONS	Destruction des mousses Maladies Désherbage	N° 42 du 29/01 N° 49 du 30/04 N° 45 du 15/03
MILLEPERTUIS	Rouille	N° 51 du 22/05
MARRONNIER	Black rot	N° 48 du 13/04
PYRACANTHA	Tavelure	N° 44 du 06/03
ROSIERS	Maladies (fiche phytosanitaire) Oïdium et marssonina Tableau d'aide au diagnostic Principaux ravageurs Plantation	N° 47 du 06/04 N° 48 du 13/04 N° 54 du 27/06 N° 54 du 27/06 N° 61 du 21/11
SAULE	Anthracnose	N° 43 du 20/02
THUYA	Brunissure cryptogamique	N° 56 du 30/07
DIVERS ET GENERALITES	Traitements d'hiver Feu bactérien Désherbage du milieu aquatique Pesticides et abeilles Produits utilisables contre les cochenilles Pucerons (fiche phytosanitaire) Feu bactérien Traitements d'automne Désherbage des arbres fruitiers Protection des plaies de taille Petits et grands gibiers : les moyens de protection	N° 42 du 29/01 N° 42 du 29/01 N° 47 du 06/04 N° 47 du 06/04 N° 54 du 27/06 N° 51 du 22/05 N° 57 du 14/08 N° 59 du 26/10 N° 60 du 14/11 N° 62 du 13/12 N° 62 du 13/12

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS ITCF - UNIP - FNAMS

(suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

■ autorisé, bonne efficacité
■ autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière
■ non autorisé

* gr./m² = granulés/m²

insecticides

spécialités commerciales	Firmes	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	Limaces	Thrips araignées	Store du pois	Puceron de la féverole	Puceron du pois	Bruche du pois	Bruche de la féverole	Tordeuse du pois
MESUROL	Bayer France	mercaptopdiméthur	4%	18 à 30 gr./m ² 3 à 5 kg/ha							
HELARION mini-granulés et HELARION RS	Scac-Fisons	métaldéhyde	5%	30 à 42 gr./m ² 5 à 7 kg/ha							
HELUGEC	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5%	25 à 40 gr./m ² 5 à 8 kg/ha							
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/Agrinet	métaldéhyde	5%	30 à 42 gr./m ² 5 à 7 kg/ha							
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5%	35 gr./m ² 7 kg/ha							
SUPER HELICIDE	UMUPRO	métaldéhyde	5%	30 à 42 gr./m ² 5 à 7 kg/ha							
SKIPPER	Pépro	thiodicarbe	4%	30 gr./m ² 5 kg/ha							
ORTHENE 50	Pépro	acéphate	50%				1,5 kg				
FASTAC	Agrishell	alphaméthrine	50 g/l		0,25 l	0,25 l					0,25 l
TALSTAR	Pépro	bifenthrine	100 g/l				0,075 l	0,075 l	0,2 l	0,2 l	
BAYTHROID	Bayer France	cyfluthrine	50 g/l					0,25 l	0,6 l	0,6 l	
DECIS	Procidia	deltaméthrine	25 g/l		0,25 l	0,25 l	0,5 l	0,25 l			0,25 l
DECIS B	Procidia	deltaméthrine + hepténophos	25 g/l + 400 g/l				0,5 l				
TECHN'UFAN	Sipcam-Phyteurop	endosulfan	350 g/l				1,75 l	1,75 l	2 l	2 l	
SERK EC	Sandoz	endosulfan + thiométon	200 g/l + 66,7 g/l				1,5 l	1,5 l			
SUMI-ALPHA	Agrishell	esfenvalérate	25 g/l		0,4 l	0,4 l	0,4 l	0,4 l			0,4 l
SUMICIDIN 10	Agrishell	fenvalérate	100 g/l			0,5 l					0,5 l
FOLITHION	Bayer France	fénitrothion	550 g/l				1 l				
MAVRIK et MAVRIK FLO	Sandoz	fluvalinate	240 g/l		0,3 l		0,2 l	0,2 l			0,3 l
KARATE	Sopra	lambda-cyhalothrine	50 g/l		0,125 l	0,125 l		0,125 l			0,125 l
QUINOPHOS huileux	La Quinolène	parathion méthyl	200 g/l				1,5 l				
ZOLONE FLO	Rhodiagri-Littorale	phosalone	500 g/l					1,2 l			
PIRIMOR G	Sopra	pyrimicarbe	50%				0,75 kg	0,75 kg			
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	tralométhrine	108 g/l		0,08 l	0,08 l					0,08 l

conseils de lutte

Limaces	Application de surface automne, hiver, début de printemps : - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée - dès l'apparition des dégâts. (Répéter l'intervention si nécessaire)	Thrips angusticeps	Au stade croisé, à 80 % des plantes levées	Sitons du pois sur pois de printemps et féverole de printemps	L'intervention est rarement nécessaire. Sur les plantules lorsque les dégâts sont manifestes et se traduisent par des encoches sur la totalité des premières feuilles.
Puceron noir de la féverole	Uniquement avant la floraison, le soir, et quand sur environ 200 plantes, 3% sont porteuses de pucerons ailés (en fin de vol de colonisation). Si nécessité d'un traitement pendant la floraison, utilisez des produits non dangereux pour les abeilles, conseillés sur puceron vert.	Puceron vert du pois	Pendant la floraison : le seul d'intervention semble être de 30 pucerons par plante. Produits non dangereux pour les abeilles.	Bruches de la féverole et du pois	Pendant la floraison : dès la formation des jeunes gousses du 1 ^{er} niveau de fructification et si la température maximale journalière atteint 20°C.

Tordeuse du pois	A la défloraison totale de la culture, soit généralement à l'apparition du stade gousse pleine (GPL) du 2 ^e niveau de fructification, si on a obtenu à ce stade environ 400 captures cumulées au piège sexuel.	Pigeons	Protection optique : épouvantails Protection pyrotechnique : détonateurs chasse au fusil
		Corbeaux	Protection acoustique : brûleurs (AV' Alarm, Message Sonor) Protection chimique : répulsifs (anthraquinone) Chasse au fusil

SUBSTANCES DE CROISSANCE

Espèce	époque d'application	matière active	concentration	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Dose/ha
Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	acide gibberellique	92%	BERELEX	Sopra	2 g m.a/ha ou 2 comprimés/ha

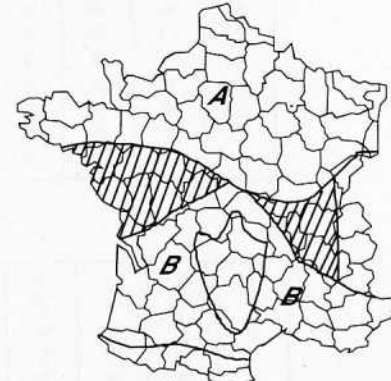
VARIETES (source ITCF-GEVES)

pois d'hiver

VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription	Précocité floraison (1)	graine	Poids 1000 grains (3)	Tolérance au froid (4)	Janvier 1991	Productivité	Type de feuillage (5)	Zone de culture (6)
CARLA	SEMUNION	1990	I	J	P-M	TP-P		*	A	B
FROIDURE	CAMBIER	1990	1/2 T	V	TP-P			*	N	B
AMAC	INRA - Agriobtentions	1987	1/2 P	J	P-M				N	B
BOOSTER	CLAUSE SP Pioneer	1988	I	J	P-M				N	B
FRIJAUNE	INRA - Agriobtentions	1984	I	J	P-M				N	B
FRILENE	INRA - Semidiffusion	1987	1/2 T	J	P-M				N	B
FRISSON	INRA - Agriobtentions	1979	P	J	TP-P				N	B
KAZAR	CLAUSE SP Pioneer	1988	1/2 T	V	TP-P				N	B
LASER	CLAUSE SP Pioneer	1987	1/2 T	V	TP-P				N	B
MARIK	SERASEM	1989	I	V	G				N	B
MONITOR	CLAUSE SP Pioneer	1988	1/2 P	V	P				N	B
OSCAR	SEMUNION	1989	1/2 T	J	M-G				N	B
SANTON	SEMUNION	1988	1/2 P	V	M-G				N	B
VENDEVIL	VILMORIN	1981	1/2 P	V	P				N	B

Niveaux d'appréciation

■ Très bon à bon
■ bon à assez bon
■ Moyen
■ Faible



pois de printemps

VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription	Précocité floraison (1)	graine	Poids 1000 grains (3)	Tolérance au froid (4)	Janvier 1991	Productivité	Type de feuillage (5)	Zone de culture (6)
ALLURE	NICKERSON S.A.	1990	1/2 T	J	G			*	A	A
ANTONIUS	Els LAFITE	1990	1/2 T	V	M			*	N	A
AZUR	NICKERSON S.A.	1990	I	J	M			*	A	A
CHOC	BLONDEAU	1990	1/2 T	J	G			*	A	A
DIABOLO	FLORIMOND DESPREZ	1990	I	J	G-TG			*	A	A
FLUO	BLONDEAU	1990	1/2 T	J	G-TG			*	A	A
MONTANA	CEBECO (NL) - Procosem	1990	1/2 T	J	G			*	A	A
SAXO	MARIBO(DK)	1990	1/2 T	J	TG			*	A	A
BARONESS	BOOKER SEEDS (GB)	1990	1/2 T	J	G-TG			*	A	A
FANFARE	BOOKER SEEDS (GB)	1990	1/2 T	J	TG			*	A	A
ALEX	BLONDEAU	1989	1/2 T	J	G				A	A
AMINO	BLONDEAU	1977	1/2 T	J	G				A	A
ARIANE	SERASEM	1988	I	J	G-TG				A	A
ASCONA	CEBECO (NL) - Procosem	1987	1/2 T	V	G				A	A
ATOL	CAMBIER	1988	T	V	M				N	A
BALLET	NICKERSON S.A.	1988	1/2 T	V	M				A	A
BELINDA	CEBECO (NL) - Ucasef	1984	I	J	G				N	A
BELMAN	D. PL (DK) France Protégineux	1987	1/2 P	J	G-TG				N	A
CALYPSO	CEBECO (NL) - Blondeau	1985	1/2 T	V	TG				N	A
CELESTE	NICKERSON S.A.	1989	I	J	M				N	A
CHAMPION	FLORIMOND DESPREZ	1989	1/2 T	J	G				N	A
CHANTAL	CEBECO (NL) Procosem	1989	1/2 T	V	TG				O.L.	A
DANTO	L. DAHNFELDT (DK) Blondeau	1987	1/2 T	V	G				A	A
FINALE	CEBECO (NL) - Blondeau	1976	1/2 T	V	G-TG				N	A
GITANA	CEBECO (NL) - Procosem	1988	1/2 T	J	TG				N	A
MADRIA	MANSHOLT (NL) - Agri semences	1988	1/2 T	J	M				A	A
MAXI	CEBECO (NL) - Blondeau	1983	1/2 T	V	TG				N	A
MESSIRE	SERASEM	1989	I	J	M				O.L.	A
MIRANDA	CEBECO (NL) - Eurovert	1981	I	J	TG				N	A
MONTAGO	CEBECO (NL) - Procosem	1990	1/2 T	V	G				N	A
PRINCESS	BOOKER SEEDS (GB) - France Protégineux	1988	1/2 T	V	TG				A	A
RAMIR	IHAR (PL) - Orsem	1988	T	J	G				A	A
RENATA	CEBECO (NL) - Procosem	1988	I	J	G-TG				A	A
SOLARA	CEBECO (NL) - Procosem	1986	1/2 T	V	G-TG				A	A
TERESE	PAJBIERGFONDEN (DK) - Serasem	1988	I	J	M				A	A

* Inscription 1990 appréciation à confirmer

(1) Précocité floraison P = précoce, I = intermédiaire, T = tardive
(2) couleur cotylédons J = jaune, V = vert

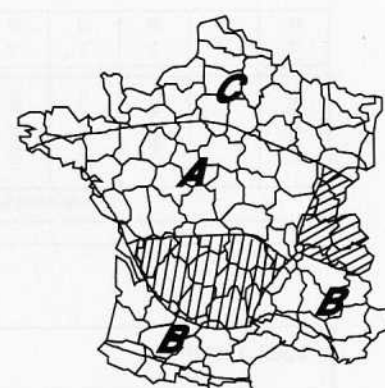
(3) Poids de 1000 grains TP = inférieur à 150 g, P = 150 à 200 g, M = 200 à 250 g, G = 250 à 300 g, TG = plus de 300 g.

(4) Appréciation pour les dates de semis conseillées

(5) Type de feuillage : A = Affia, N = Normal, O.L. : Oreille de Lièvre

féverole d'hiver

VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription	Précocité floraison (1)	Poids 1000 grains (2)	Janvier 1991	Productivité	Zone de culture (5)
ALTO	CUSESA (E) - Tourneur	1983	TP	G			B
CASTEL	TOURNEUR G.C.O	1987	P	M			B
DELTA	TOURNEUR G.C.O	1988	1/2 P	M			B
FABIOLA	INRA - Agriobtentions	1988	P	M			B
PROTHABON	RAMON BATLE VERNIS(E) Semunon	1984	TP-P	G			B
TALO	CUSESA (E) - Tourneur	1979	TP	G			B
TRIO	TOURNEUR - G.C.O	1988	P	G			B
KARL	BLONDEAU	1990	1/2 T	M			A
AVRISSOT	INRA - Agriobtentions	1978	I	M			A
BOURDON	PBI (GB) - Ringot	1982	1/2 T	G			A
PUNCH	PBI (GB) - Sérasem	1988	1/2 T	G			A
SORAVI	INRA - Agriobtentions	1977	1/2 T	M			A



féverole de printemps

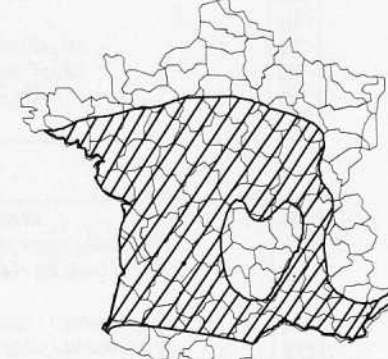
VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription	P	G	Janvier 1991	Productivité	Zone de culture (5)
ALBATROS***	SERASEM	1990	P	G			C
BARTINY	BARENBRUG - France	1990	I	G			C
GEO	Dr FRANCK (D) - Blondeau	1989	I	M			C
PISTACHE	J. JOORDENS (NL) - RAGT	1989	1/2 P	G-TG			C
TORET***	NICKERSON S.A.	1989	I	G			C
ALFRED	CEBECO (NL) - Ucasef	1982	I	G			C
ASCOTT	BLONDEAU	1954	I	M			C
BLANDINE***	INRA - Agriobtentions	1985	TP	G			C
CAGNOTE	BLONDEAU	1985	I	G			C
DIANA	BREUSTEDT (D) - Blondeau	1975	1/2 P	AP			C
EXELLE	GEMBLoux (B) - Carneau	1983	1/2 P	AP-M			C
GRYF	IHAR (PL) - Tourneur	1988	I	G			C
NADINE	Dr FRANCK (D) - Blondeau	1988	I	G			C
PILOTE	BLONDEAU	1982	I	AP-M			C
VICTOR	CEBECO (NL) - Procosem	1987	I	G			C

(1) Précocité floraison TP = très précoce, P = précoce, I = intermédiaire, T = tardif.
(2) Poids de 1000 grains P = moins de 300 g, AP = 300 à 400 g, M = 400 à 500 g, G = 500 à 700 g, TG = + de 700 g.
(3) Appréciation dans sa zone de culture

*** : Variétés à fleurs blanches exemptes de tanins

lupin d'hiver

VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription	Type variétal (2)	Poids 1000 grains (3)	Janvier 1991	Productivité	Zone de culture (5)
ADAM	CAUSSADE SEMENCES	1989	Hiver	M			
LUNOBLE	INRA - Agriobtentions	1989	Hiver	P			
LUGEL	INRA - Agriobtentions	1988	Hiver	AP			



lupin de printemps

VARIETES	OBTENTEUR ou son représentant en France	Année d'inscription	Print	G	Janvier 1991	Productivité	Zone de culture (5)
ARES	CERES	1988	Print	M			
ARSENE	BENOIST	1988	Print	M			
ALBAN*	CAUSSADE SEMENCES	1987	Print	G			
LUTOP	INRA - Agriobtentions	1987	Print	M			
AMIGA	VON BAER (C) - Desprez	1985	Print	AG			
BUTTERCUP	GUNSON S.A. (ZA) - Tourneur	1985	Print	AG			
KALINA	POLOGNE (PL) - Amsol	1985	Print	M			
LUBLANC	INRA - Agriobtentions	1985	Print	M			
LUCKY*	INRA - Agriobtentions	1985	Alt.	TG			

(1) Précocité : TP = très précoce, P = précoce, I = intermédiaire, T = tardif. (3) Poids de 1000 grains : TP = moins de 250 g, P = 250 à 275 g, AG = 325 à 350 g, G = 350 à 375 g, AP = 275 à 300 g, M = 300 à 325 g, TG = plus de 375 g.
(2) Type variétal Alt. = alternatif Print = printemps * Variété nécessitant un semis précoce

INSTITUT TECHNIQUE
DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson
75116 PARIS

UNION NATIONALE
INTERPROFESSIONNELLE DES PROTEAGINEUX
12, avenue George-V
75008 PARIS

FEDERATION NATIONALE DES AGRICULTEURS
MULTIPLIEURS DE SEMENCES
"Le Verger"
49800 BRAIN-SUR-L'AUTON

CULTURES PROTEAGINEUSES

- Protection des cultures
- Variétés

JANVIER 1991

Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 1990 elle sera valable jusqu'à JANVIER 1992
Pour plus d'informations sur les produits consulter les fiches dans les brochures de l'ITCF et dans PERSPECTIVES AGRICOLES

PRIX : 20 F T.T.C.

© ITCF - Reproduction totale ou partielle interdite sans autorisation

SELECTIVITE des herbicides

FS : suspension concentrée pour traitement des semences
WG : granulés à disperser dans l'eau
WS : poudre mouillable pour traitement humide

Pré-semis

●	●	★	★	★	★	★	★	■						
●	●	★	★	▲	▲	★	★	■						

[illegible]

TRAPAN EC	Cyanamid	4	pendiméthaline 125 g/l + linuron 125 g/l	EC
DINOGRANE SP	Sopra	8	chlorméthoxyflène 25% + néburon 24,75%	WP
nombreuses spécialités		2000	chlorotoluron	-
CIBRAL	Ciba-Geigy	4	chlortoluron 601 g/l + isoxaben 18,7 g/l	SC
ESCURAN	Ciba-Geigy	5	chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l	SC
PROWL 400	Cyanamid	3	pendiméthaline 400 g/l	SC

FERVINAL	Schering	2,5	séthoxydime 192 g/l	EC
FUSILADE X 2	Sopra	0,75	fluazifop-P-butyl 250 g/l	EC
TARGA D*	Pépro	1,25	quizalofop-éthyl D 120 g/l	EC
AGIL	La Quinoléine	1,2	propaquizatop 100 g/l	EC
STRATOS	B.A.S.F.	1,5	cycloxydime 200 g/l	EC
PUMA S	Procidia	1,2	lénoxaprop-P-éthyl 68 g/l	EW

(1) produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.

EFFICACITE des herbicides

ATTENTION : vérifier la sélectivité du produit choisi dans le tableau ci-dessus.

- Efficacité satisfaisante
- Efficacité moyenne au printemps, bonne en hiver.
- Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps.
- Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions.
- ▲ Efficacité insuffisante
- information insuffisante

	ou g m.a./ha
triallate BONALAN	<i>Dow-Elanco</i> 1440 6 à 9 *

DINOGRANE SP	Sopra	8
chlortoluron		2000
CIBRAL	Ciba-Geigy	4
ESCURAN	Ciba-Geigy	5
PROWL 400	Cyanamid	15

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha
-----------------------------	--------	---

graminées		dicotylédones			
folle avoine					
ray grass					
vulpin					
rep. céréales					
matricaire					
véro, F.D.L.					
véro, perse					
gaillet					
ren. liseron					
ren. oiseaux					
chénopode					
persée					
stellaire					

Stade très jeune des adventices (inférieur à 3 feuilles)

FERVINAL+ Huile (1 l)	Procidia	1,5
FUSILADE X 2+AGRAL (0,5 l)	Schering	0,5
TARGA D ⁺ + H. minérale (1 l)	Pépro	0,4
AGIL	La Quinoléine	1
STRATOS + H. minérale (1 l)	B.A.S.F.	1
PUMA S + H. minérale (1 l)	Procidia	0,4 à 0,6

[illegible]

Stade développé des adventices (tallage/5-6 feuilles)


KERB FLO	Proclada	1,8
ILLOXAN CE	Proclada	1,5
FERVINAL+ Huile (1 l)	Schering	1,5
FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l)	Sopra	0,6
TARGA D*+ H. minérale (1 l)	Pépro	0,4
AGIL	La Quinoléine	1
STRATOS + H. minérale (2 l)	B.A.S.F.	1
PUMA S + H. minérale (1 l)	Proclada	0,6 à 0,8

Cidade très développée des adventices (montaisien)

FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l)	Sopra	0,75
TARGA D* + H. minérale (1 l)	Pépro	0,5
AGIL	La Quinoléine	1,2
STRATOS + H. minérale (2 l)	B.A.S.F.	1,25
PIIMA S + H. minérale (1 l)	Procidia	0,8 à 1

The diagram consists of 12 vertical columns, each representing a day of the week. Each column contains a sequence of symbols: circles and triangles. The symbols are arranged in a way that suggests a repeating pattern or a specific sequence of events over time.

LUTTE CONTRE LES MALADIES

- | | | | |
|---|-------------------------|---|----------------------|
| | bonne efficacité | | produit non autorisé |
| | efficacité moyenne | | produit non autorisé |
|  | faible efficacité | | |
| | efficacité insuffisante | | |

CONDITIONNEMENT
A gamme agricole
I gamme industrielle
M zéro

ITCE UNIP ENAMS

0,625			PULSAN - PULSAN PEPITE (1)	WP/WG	A	Sandoz	oxadixyl 8 % + mancozèbe 56 % + cymoxanil 3,2 %	
0,625			SIRDATE P (1)	WP	A	Du Pont de N.	oxadixyl 8 % + manèbe 56 % + cymoxanil 3,2 %	
0,125			PULSAN TS PEPITE (1)	WG	I	Sandoz	oxadixyl 40 % + cymoxanil 16 %	
0,75	0,75	0,75	CALTAN TS	FS	M	Sopra	ofurace 80 g/l + folpel 600 g/l	
0,75	0,75	0,75	VAMIN TS	FS	A	Schering	ofurace 80 g/l + folpel 600 g/l	
0,6	0,6	0,6	PROXIMA PL (3)	FS	I	La Quinolaine	oxyq. de Cu 50 g/l + carbendazime 50 g/l + métalaxyli 116,5 g/l	
0,3	0,3	0,3	PROXIMA	FS	I	La Quinolaine	oxyq. de Cu 100 g/l + carbendazime 100 g/l + métalaxyli 233 g/l	
0,3	0,3	0,3	ALIIETTE III WG	WG	I	Pépro	phoséthyl-AI 50 % + captane 16,6 % + carbendazime 13,3 %	
0,25	0,25		PROFIT (1)	WS	A	Pépro	phoséthyl-AI 61 % + captane 20 %	
0,2	0,2		APRON 35 (1)	WS	M	Ciba-Geigy	métalaxyli 35 %	
	0,3	0,3	GERMINOL	FS	M	Pépro	carbendazime 250 g/l + captane 200 g/l	0,3
	0,25	0,25	QUINOLATE PRO AC FL	FS	I	La Quinolaine	oxyq. de Cu 120 g/l + carbendazime 120 g/l + anthraq. 200 g/l	0,25
	0,25	0,25	QUINOLATE PRO FL	FS	M	La Quinolaine	oxyq. de Cu 120 g/l + carbendazime 120 g/l	0,25
	0,3	0,3	QUINOLATE PRO	WS	I	La Quinolaine	oxyq. de Cu 10,5 g/l + carbendazime 10 %	0,3

0,3	0,3	QUINCLATE PRO	WS	1	La Quintienne Oxyd: de Cu 10 % + carbendazime 10 %
-----	-----	---------------	----	---	--

(1) Profit Apron 35 Pulsan Pulsan Pénite Pulsan TS Pénite Sirdate P devront être compl

(1) Profit, Apron 35, Pulsan, Pulsan Pépète, Pulsan TS Pépète, , Sirdate P, devront être complétés avec un produit efficace.

2	2	PREFONGIL	SC	<i>Sipcam/ Phyteurop</i>	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l	2
3,5	3,5	B.T.F.	SC	<i>Pépro</i>	carbendazime 30 g/l + folpet 430 g/l + thirame 230 g/l	3,5
3	3	CALIDAN	SC	<i>Rhodiagr-Littorale</i>	iprodione 175 g/l + carbendazime 87,5 g/l	
1,5	1,5	KONKER	SC	<i>B.A.S.F.</i>	vinchlorzoline 250 g/l + carbendazime 165 g/l	
3,5	3,5	SILBOS DF	WG	<i>B.A.S.F.</i>	vinchlorzoline 10 % + thirame 64 %	
1 + 3,5	1 + 3,5	SPOPTAK MZ	EC + SC	<i>Schéring</i>	prochloraze 450 g/l + mancozèbe 455 g/l	1 + 3,5
5	5	PELTAR FLO	SC	<i>Procidia</i>	méthylthiophanate 150 g/l + manèbe 300 g/l	5
3,75	3,75	EPIDOR P	WP	<i>La Quinoléine</i>	carbendazime 6,7 % + mancozèbe 53,3 %	3,75
		IMPACT RM	SC	<i>Sopra</i>	flutriatol 117,5 g/l + carbendazime 250 g/l	
		IMPACT TX	SC	<i>Sopra</i>	flutriatol 47 g/l + chlorothalonil 300 g/l	
		CERECLAIR	SC	<i>Du Pont de N emours</i>	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l	2
2	2	BRAVO PLUS	SC	<i>Sipcam/ Phyteurop</i>	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l	2
2	2	SUMISCLEX L	SC	<i>Sopra</i>	procymidone 500 g/l	
1,5		RONILAN / RONILAN FL	WP / SC	<i>B.A.S.F.</i>	vinchlorzoline 50 % ou 500 g/l	1,5
12,5	12,5	BLEDDOR 3 L / VOLNEBE	WP / SC	<i>R.S.R. / Agrishell</i>	carbendazime 2 % + manèbe 16 % + soufre 60 %	12,5
	0,8	BENLATE	WP	<i>Du Pont de Nemours</i>	bénomyl 50%	0,8
		nonbreuses spécialités (1)	WP / SC		mancozèbe (1600 g/ha)	
		RUI SAN / RUI SAN BENITE	WP / WG	<i>Sandoz</i>	quindazol, 8,8 % / azoxystrobin 56,8 % / cyproconazole 2,2 %	

PULSAN/ PULSAN FEFITE	WF / WG	Sambaz Oxadixyl 8 % +
DITHANE LE DITHANE M45 MILCOZEBE PENNULO		

(1) Nombreuses spécialités mancozèbe : DITHANE LF, DITHANE M45, MILCOZEBE, PENNFLO.

« Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant »